# Metro 70 - Metro 70 Túnel

## G31 propano

Instruçôes de instalaçâo *(PT)*

Conserva esta instruçâo cuidadosamente

Português

PT

## Innholdsfortegnelse


| | side |
|---|---|
| Prefácio | 2 |
| 1. Introdução | 3 |
| 2. Declaração CE | 3 |
| 3. SEGURANÇA | 3 |
| 3.1 Geral | 3 |
| 3.2 Prescrições | 3 |
| 3.3 Medidas de precaução / instruções de segurança da instalação | 3 |
| 4. Instruções | 4 |
| 5. Desembrulhar | 4 |
| 6. Instalação | 4 |
| 6.1 Prescrições | 4 |
| 6.2 Tipo de gás | 4 |
| 6.3 Ligação de gás | 4 |
| 6.4 Colocar o aparelho | 5 |
| 6.5 Sistema de gás de escape / sistema de entrada ar de combustão | 6 |
| 6.6 Colocar reservatório | 9 |
| 6.7 Colocar painel de controle | 10 |
| 6.8 Ajustar o aparelho | 10 |
| 6.9 Colocar conjunto madeira / sílica | 12 |
| 6.10 Janela de vidro | 15 |
| 7. Controle remoto | 16 |
| 7.1 Receptor | 16 |
| 8. Controle final | 17 |
| 8.1 Densidade de gás | 17 |
| 8.2 Pressão de gás/pré-pressão | 17 |
| 8.3 Ignição chama-piloto e queimador principal | 18 |
| 8.4 Forma da chama | 18 |
| 9. Manutenção | 19 |
| 10. Fornecimento | 19 |
| 11. Falhas | 20 |
| Anexo 1 Sobressalentes fornecidos | 23 |
| Anexo 2 Sobressalentes fornecidos | 23 |
| Anexo 3 Peças de reposição | 23 |


## Prefácio

Como fabricante de aparelhos para calefação a gás, DRU desenvolve e produz produtos conforme as mais altas demandas no que diz respeito, potência e segurança.
Por isso, o utilizador pode contar com prazer de uso por muitos anos,
Esse aparelho dispõe duma marca CE e com isso cumpre com as demandas essenciais do directriz europeu para Aparelhos a Gás
O aparelho é fornecido com dois manuais: o manual de instalação e o manual do utilizador.
Como instalador precisa-se ser competente na área de calefação ambiental a gás.
O manual de instalação dá as informações necessárias para instalar o aparelho de tal maneira que ele funciona bem e seguro.
Esse manual dá ênfase à instalação do aparelho e as regras em vigor nesse processo. Além disso encontram-se dados técnicos do aparelho e informação sobre manutenção, eventuais falhas e as possíveis causas das mesmas.
***Esse manual de instalação deve ser lido e usado cuidadosamente.***
Nos manuais utilizam-se as seguintes marcas para suprir informação importante:

➠ **Acções a executar**
*!Dica* **Sugestões e conselhos**
*!Atenção* **Essas instruções são necessárias para evitar eventuais problemas na instalação e/ou utilização.**
*Atenção* **Essas instruções são necessárias para evitar incêndio, ferimento pessoal ou outros danos graves.**
***Depois da entrega o manual do utilizador e esse manual de instalação devem ser apresentados ao novo proprietário.***

# 1. Introdução

O aparelho e fornecido em duas execuções, o Metro 70 e o Metro 70 túnel.
Esta versão do Metro 70 e do Metro 70 túnel é apropriada ao propano. Para o funcionamento seguro, o aparelho está equipado de um segundo termo-par, colocado no queimador principal.
O Metro 70 é um aparelho "padrão". É sempre acostado a uma parede. O Metro 70 túnel é um aparelho "transparente"; tem uma janela tanto na frente como na parte de trás.
O Metro 70 e o Metro 70 túnel são lareiras fechadas de aquecimento ambiental a gás. Uma lareira fechada não extrai o ar de combustão ao ambiente de vida, mas aspira-o de fora. Realiza isto com um sistema combinado de escape de gás de combustão/ alimentação de ar de combustão. Neste sistema concêntrico, o tubo externo serve para alimentação de ar e o de dentro para escape de gás de combustão. Esse sistema pode tanto ser instalado pela fachada como pelo tecto. Esse aparelhos serão encatrados num reservatório. Para uma boa descarga do calor o reservatório deve ser ventilado. DRU pode fornecer vários elementos de ventilação.
Os aparelhos são fornecidos com um controle remoto; esse funciona por baterias.

# 2. Declaração CE

Aqui declaramos que o aparelho de calefação de ambientes a gás, por causa de seu desenho e maneira de produzir, conduz com as demandas essenciais do Directriz de Aparelhos a Gás.
Esse declaração perde sua validade no caso de moderações ao aparelho sem autorização por escrito por parte da DRU.

| | |
|---|---|
| Produto: | ***aparelho de calefação de ambientes a gás*** |
| Tipo: | ***Metro 70 / Metro 70 túnel*** |
| Directrizes CE aplicáveis: | ***90/396/EEC*** |
| Normas harmonisadas aplicadas: | ***NEN-EN-613*** |
| | ***NEN-EN-613*** |

Medidas internas da empresa garantem que aparelhos fabricados em série cumprem com os requesitos essenciais dos directrizes CE e das normas resultado dos mesmos.

R. Gelten
Dru verwarming B.V.
Postbus 1021, 6920 BA Duiven
Ratio 8, 6921 RW Duiven
www.dru.nl

# 3. SEGURANÇA

## 3.1 Geral

*Atenção*
- **Leia esse capítulo sobre segurança cuidadosamente antes de começar com instalação ou manutenção**
- **Siga as prescrições gerais em vigor e as medidas de orevenção/instruções de segurança nesse manual.**

## 3.2 Prescrições

Instale a aparelho conforme as prescrições (de instalação) nacionais, locais e de construção civil.

## 3.3 Medidas de precaução / instruções de segurança da instalação

Siga as seguidas medidas de prevenção/prescrições de segurança cuidadosamente:

- **instale e mantenha o aparelho caso o senhor senhor seja um instalador na área de calefação de ambientes a gás;**
- **não altere nada no aparelho;**
- **use material incombustível e à prova de calor para construir um pano de chaminé, inclusive no lado de trás do pano, dentro do pano e no lado de cima do pano;**
- **considere as dimensões internas mínimas do reservatório;**
- **ventile o reservatório através dos orifícios de ventilação com uma passagem total mínimo de 200 $cm^2$;**
- **utilize o sistema de gás de escape / alimentação de ar de combustão somente**
- **prenda o aparelho na parede com as argolas fornecidos juntos;**
- **não coloque o aparelho junto à parade traseira;**
- **deixe o espaço entre as pernas do aparelho aberto;**
- **não cubre o aparelho e/ou não embrulhe o com um cobertor de isolamento ou algum outro material;**
- **deixe objectos e/ou materiais combustíveis a uma distância de, pelo menos, 500 mm do aparelho;**
- **utilize somente o conjunto madeira /sílicage fornecido;**
- **coloque o conjunto madeira /sílica exactamente conforme a descrição;**
- **deixe o queimador do chama-piloto e o espaço ao redor livres;**
- **deixe livres o termopar 2 e o espaço ao redor;**

- **evite sujeira nas tubulações e conexões de gás;**
- **controle as conexões por sua estanqueidade antes do uso;**
- **utilize conexões electricas a prova de calor;**
- **coloque as conexões electricas livres do aparelho;**
- **evite bloquear a(s) escotilha(s) de compensação de pressão;**
- **controle se a(s) escotilha(s) de compensação de pressão em cima do fogão está(ão) bem assentado(s) no assento, antes de encastrar o aparelho;**
- **não ligue o aparelho antes de sua completa instalação.**

## 4. Instruções

Ao instalar o aparelho observe os seguintes pontos para um bom e seguro funcionamento:

- **coloque a caixa de controle fornecida o mais baixo possível;**
- **evite que o cabo de ignição esteja deitado sobre o receptor;**
- **evite que o cabo de ignição toque na antena ou cruze-a;**
- **evite de o cabo de ignição esteja ao lado de peças metálicas para evitar que o faísca enfraqueça;**
- **dê um acabamento aprimorado quando a aparelho estiver encastrado;**
- **não coloque estuque nas ou sobre as flanges;**
- **evite danificar o vidro ao retirar/colocar a janela de vidro;**
- **para evitar a queima de sujeira, limpe o vidro antes de começar sua utilização;**
- **assegure que os fios do termo-par 2 fiquem separados das partes que ficam quentes.**

## 5. Desembrulhar

Preste atenção nos pontos em baixo ao desembalar o aparelho:

- **Controle o aparelho por danos de transporte;**
- **Caso necessário entre em contato com o serviço DRU.**

Depois de remover o material de embalagem, é necessário ter a sua disposição os seguintes componentes:

- **Chave de caix**a, Essa encontra-se no espaço entre o quadro de montagem e câmara de combustão.
- **Molduras decorativas**, Essas também encontram-se no espaço acima.

Depois de tirar a janela de vidro, a caixa com ferramentas pode ser tirada para fora da câmara de combustão.

!Atenção **Evite danos ao tirar/colocar a janela de vidro.**

- **Tire a janela de vidro como descrito em parágrafo 6.10.1;**
- **Tire a caixa com ferramentas para fora da câmara de combustão.**

No anexo 1 / Tabelo 4 está mencionado quais as ferramentas que devem estar à disposição depois de desembrulhar.

- **Entre em contato com o DRU Service caso não todas as peças estejam presente depois de desembrulhar;**
- **Desfaz a embalagem pela maneira em vigor.**

## 6. Instalação

Leia o manual cuidadosamente para obter um funcionamento bom e seguro do aparelho.

!Atenção **Instale o aparelho na ordem indicada nesse manual.**

### 6.1 Prescrições

- Obedeça às prescrições (de instalação) em vigor;
- Obedeça as prescrições/instruções como mencionadas nesse manual.

### 6.2 Tipo de gás

Na chapa do tipo está escrito para que tipo de gás, pressão de gás e país esse aparelho destina-se. A chapa do tipo está presa a um fio. Deve permanecer presa ao fio.

Atenção **Controle se o aparelho está adequado para o tipo de gás e pressão de gás in loco.**

### 6.3 Ligação de gás

Na tubulação de gás deve ser colocado uma torneira de gás nos arredores do aparelho.

Atenção **Evite sujeira na tubulação e nas ligações.**

Para a ligação de gás valem os seguintes requerimentos:

- dimensione a tubulação de gás de tal maneira que não haverá perda de pressão;
- a torneira de gás tem a marca CE;
- a torneira de gás é sempre acessível.

- **Não gire a torneira de gás ao conectar a tubulação de gás.**

## 6.4 Colocar o aparelho

A colocação do aparelho faz-se como segue:

Atenção
- **Deixe objectos e/ou materiais combustíveis a uma distância de, pelo menos, 500 mm do aparelho;**
- **Não altere nada no aparelho.**

**Determine o local do aparelho;**

**Providencie uma conexão de gás no local (para detalhes veha parágrafo 6.3);**

**Faça uma passagem para o escape do gás de combustão-/sistema de alimentação de ar de combustão com o diâmetro seguinte (para detalhes veja parágrafo 6.5).**
- Ø 160 mm para uma passagem de fachada de material incombustível;
- Ø 250 mm para uma passagem de fachada de material combustível;
- Ø 160 mm para uma passagem de tecto de material incombustível;
- Ø 250 mm para uma passagem de tecto de material combustível;

!Atenção
- **Leve em conta a profundidade do aparelho (veja *Fig. 2*) (Metro 70: min. 400 mm; Metro 70 túnel: min. 446 mm).**
- **Leve em conta a altura de encastramento; essa depende da regulagem dos pés de afinação (veja *Fig. 1*).**

**Coloque o aparelho no local escolhido.**

O bloco de regulamento de gás é montado em baixo do aparelho à chapa do queimador. Deve ser solto e posteriormente colocado no
painel de controle. Veja 6 7 para a colocação do bloco de regulamento de gás no painel de controle.
Faça o seguinte:

**Solte os tubos do bloco de regulamento de gás (tubo de gás flexível, tubo de alumínio da chama-piloto e termo-par 1).**

!Atenção **O fio vermelho do termo-par 2 continua ligado ao bloco de regulamento de gás.**

**Solte o bloco de regulamento de gás da placa do queimador soltando o parafuso parker.**

**Desenrole com cuidado o fio vermelho e preto do termo-par 2.**

**Ponha o bloco de regulamento de gás junto com os fios do termo-par 2 na direcção da caixa de comando.**

Atenção
- **Evite sujeira nas tubulações;**
- **Evite dobras nas tubulações.**

**Desenrole as tubulações na direcção do painel de controle;**

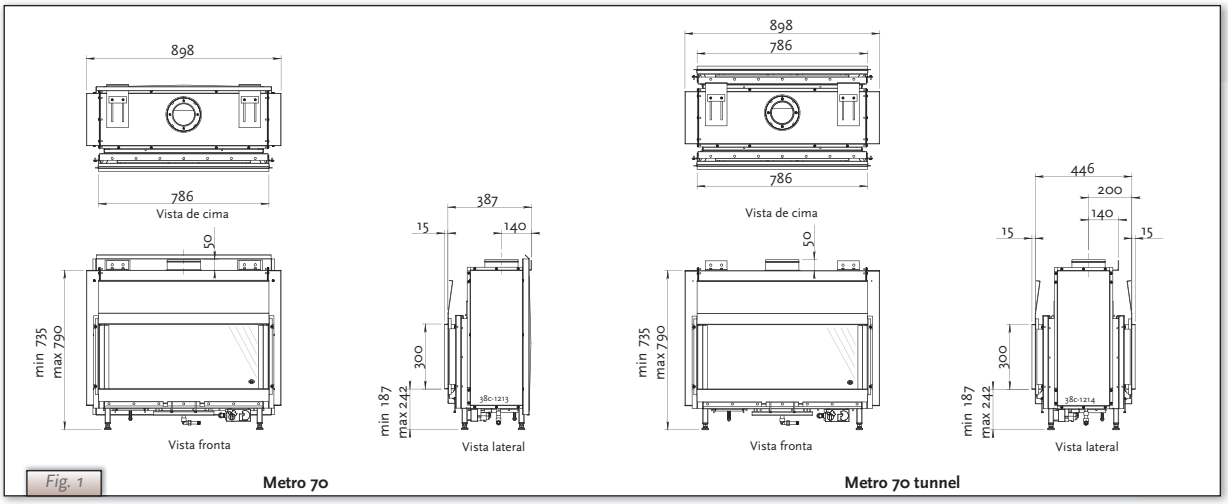


Fig. 1 **Metro 70** **Metro 70 tunnel**

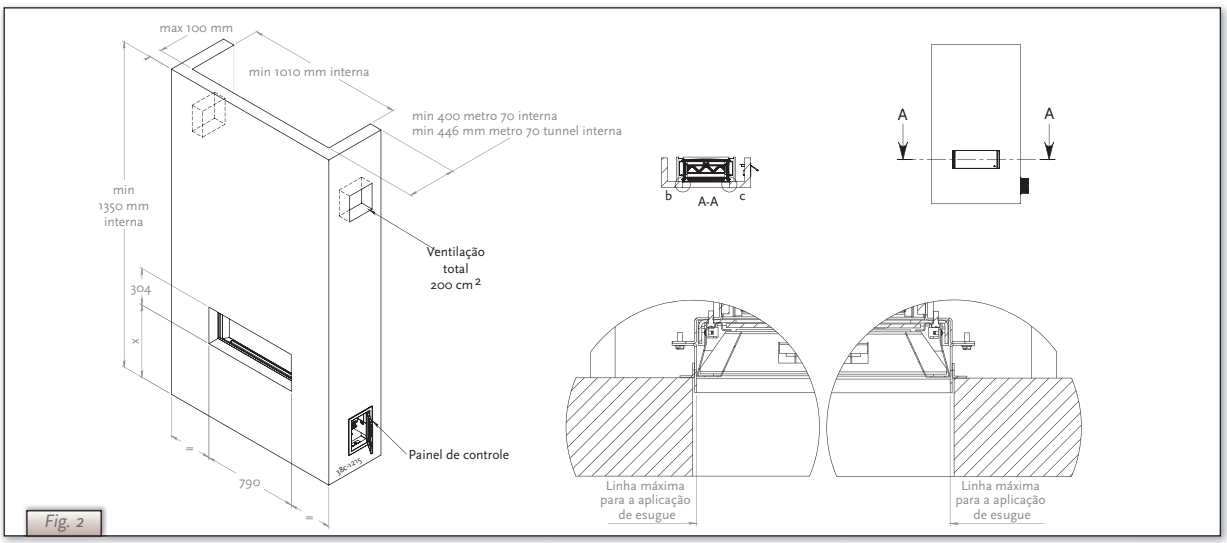


Fig. 2

➠ **Desenrole as tubulações na direcção do painel de controle;**

!Atenção **A chapa do tipo deve continuar presa ao fio.**

➠ **Coloque o fio com chapa do tipo direcção painel de controle;**

➠ **Ajuste a altura do aparelho e;**

➠ **ao mesmo temo coloque o aparelho no nível de água.**

⚠ Atenção
- **Coloque o aparelho não muito junto à parede traseira;**
- **Deixe o espaço entre as pernas do aparelho aberto;**
- **Não cubre o aparelho e/ou não embrulhe o com um cobertor de isolamento ou algum outro material;**

➠ **Prende o aparelho na parede através das argolas e dos parafusos fornecidos; veja** *Fig. 3*.

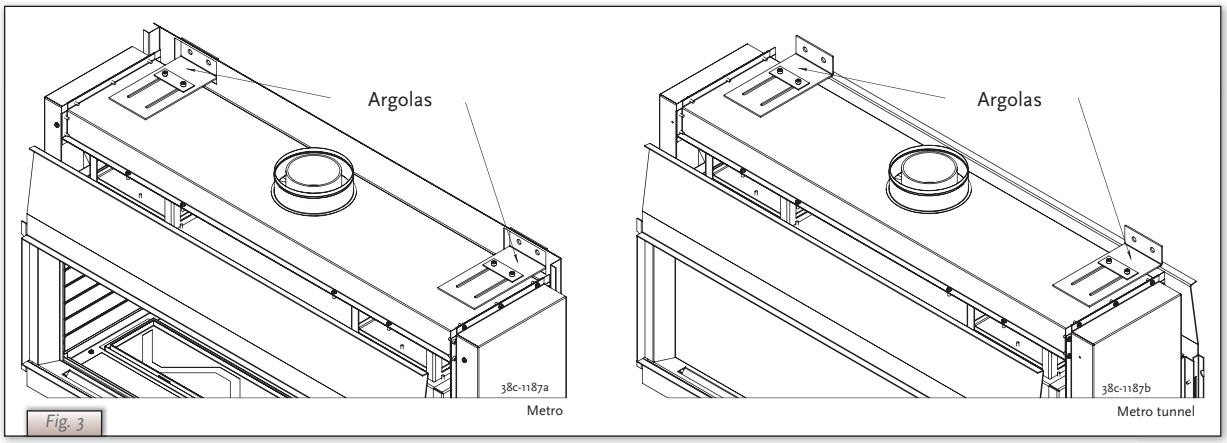


*Fig. 3*

## 6.5 Sistema de gás de escape / sistema de entrada ar de combustão

### 6.5.1 Geral

O aparelho é do tipo C11/C31.
O aparelho será ligado a um sistema combinado de gás de escape de gás-/alimentação de ar de combustão, doravante a ser chamado o sistema concêntrico.
Eventualmente pode-se aproveitar um canal de saída existente.

⚠ Atenção **Utilize o sistema concêntrico fornecido pela DRU somente (Ø 100/150mm) e as partes de fazem parte do mesmo. Esse sistema fora examindado junto com o aparelho. A DRU não pode garantir o bom e seguro funcionamento de outros sistemas nem assumir responsabilidade para isso.**

O sistema concêntrico é montado a partir do aparelho.
Caso por razões de ordem construção o sistema concêntrico coloca-se primeiro, o aparelho pode ser conectado com um tubo telescôpico posteriormente.

O aparelho pode ser provido duma passagem pela fachada (veja 6.5.2) ou duma passagem pelo tecto (veja 6.5.3).

### 6.5.2 Aplicação passagem pela fachada

#### 6.5.2.1 Montagem sistema concêntrico

O aparelho fora ajustado na fábrica para uma ligação a um tubo vertical de 1 até 4 metros + 90° curva + passagem pela fachada.
Caso isso é seu caso, o aparelho não precisa mais de adaptações. Se seu caso é diferente, o guia de entrada de ar deve ser removido como mostrado em 6.8.2.

No aparelho deve-se começar sempre com um tubo vertical. Pode-se começar com um mínimo de 0,5 metro vertical e máximo 4 metros vertical.

⚠ Atenção **Caso 0,5 metro vertical seja posto em cima de seu aparelho, o comprimento horizontal pode ser d metros no máximo. Deve-se tirar a entrada de ar (veja 6.8.2). (veja o exemplo em** *Fig. 4a*).

⚠ Atenção **Caso aré 1 metro vertical seja posto em cima de seu aparelho, o comprimento horizontal pode ser no máximo.**
3 metros. Deve-se tirar a entrada de ar (veja 6.8.2) (veja o exemplo em *Fig. 4b*).

### 6.5.2.2 Colocar o sistema concêntrica

Faça como segue ao colocar nosso sistema concêntrico:

- **Monte o sistema a partir (da tomada de ligação) do aparelho.**

*Atenção*
- **Deixe uma distância de, pelo menos, 50 mm entre o lado exterior do sistema concêntrico e as paredes e / ou o tecto. Por exemplo, se o sistema for encastrado numa moldura côncava, deve ser executado em material incombustível aplicado em torno;**
- **Faça uso de material isolante contra calor em passagens de material combustível.**

- **Conecte os tubos concêntricos e a(s) curva(s);**
- **Coloque uma fita de pressão com um anel de vedação com silicone em cada conexão;**
- **Prende a fita de pressão ao tubo com um parafuso parker em locais que serão inacessíveis posteriormente;**
- **Coloque bastante argolas para que o peso dos tubos não deita sobre o aparelho;**
- **Determine o comprimento restante para a passagem da fachada;**
- **Faça a passagem da fachada sob medida:**
- **Coloque a passagem da fachade com a costura para cima.**

*!Atenção* **Faz com que o comprimento certo de entrada seja mantido.**

*Atenção* **Monte a passagem da fachada numa chapa a prova de calor quando a passagem é por dentro de material combustível.**

- **Fixe a passagem da fachada com 4 parafusos no orifícios preparados para isso.**

*!Atenção* **Coloque os tubos concêntricos horizontais de baixo duma coberta até a passagem pela fachada para evitar penetração e água e chuva.**

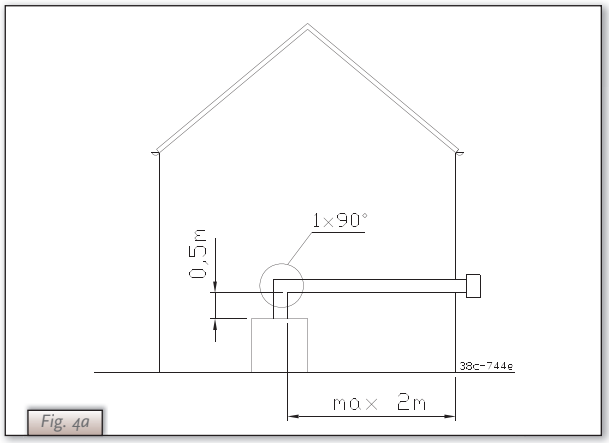

*Fig. 4a*

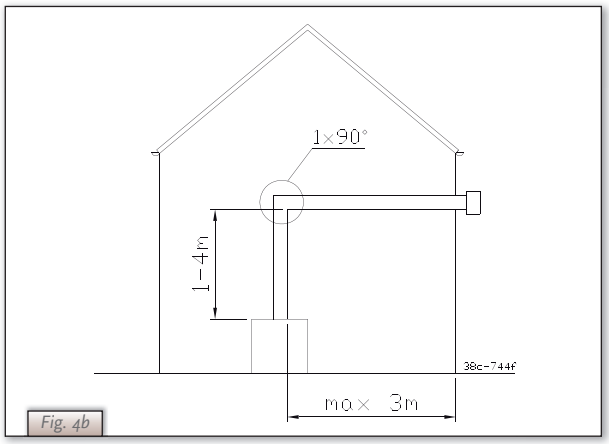

*Fig. 4b*

### 6.5.3 Aplicação com passagem pelo tecto

### 6.5.3.1 Montagem sistema concêntrico

No aparelho deve ser ligado sempre e primeiro no mínimo 1 metro de tubo concêntrico no sentido vertical. A depender da construção do sistema concêntrico o trinco de restrição e/ou os guias da entrada de ar são ajustados.

Faça o seguinte:

1. Determine a quantidade de curvas necessárias (não faz-se diferença entre curvas de 45° e 90°).
2. Determine os comprimentos de tubo horizontal em metros.
3. Determine os comprimentos de tubo vertical/obliquo em metros.

Com esses dados pode-se verificar na Tabela 1 se o sistema de escape é permissível e quais os ajustes fazem parte disso. O funcionamento da tabela é como segue; procure nas primeiras duas colunas de esquerdo a quantidade de curvas e o comprimento horizontal e procure na terceira coluna o comprimento vertical/obliquo, assim chega-se na letra A, B ou C. Em seguida consulte Tabela 2 sobre quais instruções relativas ao guia de entrada de ar e o trinco de restrição que devem ser usados (para colocação/remoção 6.8).

Para ilustração 2 exemplos:

***Exemplo 1***
1. 2 curvas
2. 3 metros horizontal
3. 5 metro vertical/obliquo

Aplicar situação A

***Exemplo 2***
1. 3 curvas
2. 4 metros horizontal
3. 9 metro vertical/obliquo

Situação não permissível.

**Tabela 1: Condições para ajustar aparelho com passagem no tecto**

| G31 | Quantidade de metros total horizontal | Quantidade de metros total vertical e/ou obliquo | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | ↓5↓ | 6 | 7 | 8 | ↓9↓ | 10 | 11 | 12 |
| sem curvas | 0 | B | C | C | D | ↓D↓ | E | E | F | ↓F↓ | F | F | F |
| 2 curvas | 0 | A | A | B | C | ↓C↓ | D | D | E | ↓E↓ | F | F | F |
| | 1 | | A | A | B | ↓C↓ | C | D | D | ↓E↓ | E | F | |
| | 2 | | | A | A | ↓B↓ | C | C | D | ↓D↓ | E | | |
| | →3→ | → | → | → | →A→ | A | B | C | C | ↓D↓ | | | |
| | 4 | | | | | A | A | B | C | ↓ | | | |
| | 5 | | | | | | | | | ↓ | | | |
| 3 curvas | 0 | | A | A | B | C | C | D | D | ↓E↓ | E | F | F |
| | 1 | | A | A | A | B | C | C | D | ↓D↓ | E | E | |
| | 2 | | | A | A | A | B | C | C | ↓C↓ | D | | |
| | 3 | | | | A | A | A | B | C | ↓C↓ | | | |
| | →4→ | → | → | → | → | →A→ | →A→ | →A→ | →B→ | - | | | |
| | 5 | | | | | | | | | | | | |
| 4 curvas | 0 | | A | A | A | B | C | C | D | D | E | F | F |
| | 1 | | A | A | A | A | B | C | C | D | D | E | |
| | 2 | | | A | A | A | A | B | C | C | D | | |
| | 3 | | | | A | A | A | A | B | C | | | |
| | 4 | | | | | A | A | A | A | | | | |
| | 5 | | | | | | | | | | | | |
| 5 curvas | - | | | | | | | | | | | | |

= Situação não permissível

**Tabel 2:**

| Situação | Guia de entrada de ar | Trinco de restrição | Restrição distância |
|---|---|---|---|
| A | NÃO | NÃO | ABERTO |
| B | SIM | SIM | 53 mm |
| C | SIM | SIM | 48 mm |
| D | SIM | SIM | 43 mm |
| E | SIM | SIM | 38 mm |
| F | SIM | SIM | 33 mm |

### 6.5.3.2 Colocar o sistema concêntrica

A passagem pelo tecto pode ser tanto por um tecto inclinado como por um plano e horizontal.
A passagem do tecto é fornecida a depender da aplicação com uma chapa de colar por um tecto horizontal ou como uma panela multi-ajustável por um tecto inclinado.
Coloque o sistema concêntrica como segue:

**Monte o sistema a partir (da tomada de ligação) do aparelho.**

Atenção
- **Mantenha uma distância mínima de 50 mm entre a parte de fora do sistema concêntrico e as paredes e/ou o tecto;**
- **Faça uso de material isolante contra calor em passagens de material combustível.**

**Conecte os tubos concêntricos e a(s) eventuais curva(s);**

- **Coloque uma fita de pressão com um anel de vedação com silicone em cada conexão;**
- **Prende a fita de pressão ao tubo com um parafuso parker em locais que serão inacessíveis posteriormente;**
- **Coloque bastante argolas para que o peso dos tubos não deita sobre o aparelho;**
- **Determine o comprimento restante para a passagem do tecto;**
- **Faça a passagem d tecto sob medida:**

*!Atenção* **Faz com que o comprimento certo de entrada seja mantido.**

- **Ligue a passagem pelo tecto aos tubos concêntricos.**

*!Atenção*
- **Faz com que a telha universal feche-se bem com as outras telhas ao redor;**
- **Faz com que a chapa de colar fecha-se bem no tecto horizontal.**

### 6.5.4 Ligação ao canal de chaminé existente

O aparelho pode ser ligado a um canal existente.
No canal da chaminé coloca-se um tubo flexível para o escape dos gases de combustão. O espaço ao redor será usado como alimentação de ar de combustação.
Numa ligação a um canal já existente valem os próximos requisitos:
- permitido somente com a utilização da ligação à chaminé especial DRU
- a instrução para instalação será fornecida junta.
- a dimensão deve ser no mínimo 150 x 150 mm;
- o comprimento vertical é de no máximo 12 metros;
- o comprimento horizontal é de no máximo 3 metros;
- o canal de chaminé existente deve ser limpo;
- o canal de chaminé existente deve estar fechado;

## 6.6 Colocar reservatório

O aparelho fora desenhado para um cadastramento limpo num novo reservatório a ser colocado.
Para uma descarga do calor deve haver bastante espaço em volta do aparelho.
O reservatório deve ser bastante ventilado através de orifícios de ventilação.

*Atenção* **Utilize material incombustível e retardante a fogo para o reservatório, inclusivo a parte traseira do reservatório;**
- **A passagem dis - colocados o mais alto possível - orifícios de ventilação é de no mínimo 200 cm2.**

*!Atenção* **Leve em conta na colocação do reservatório o (veja** *Fig. 2*)**:**
- **local para o painel de controle: esse deve ser colocado dentro de uma distância de 850 mm a esquerda ou a direito do aparelho colocado o mais baixo possível; dimensão do painel de controle; veja Colocar painel de controle parágrafo 6.7;**
- **local dos orifícios ventilação;**
- **diemnsão da janela de vidro para que essa possa ser colocada/tirada depois de colocar o reservatório;**
- **protecção do bloco de regulamento de gás e as tubulações contra cimento e cal.**

*!Dica* **Proejte os orifícios preferencialmente aos dois lados do reservatório: o senhor pode beneficiar-se de elementos de ventilação DRU.**

- **Controle se o sistema concêntrico está instalado da maneira correta;**
- **Controle a segurança das fitas de pressão com parkers em locais que viram inacessíveis posteriormente;**
- **No reservatório deve ser mantido bastante espaço em volta do aparelho, para que o calor pode sair:**
  - **altura interna mínima: 1350 mm;**
  - **largura interna mínima: 1010 mm.**

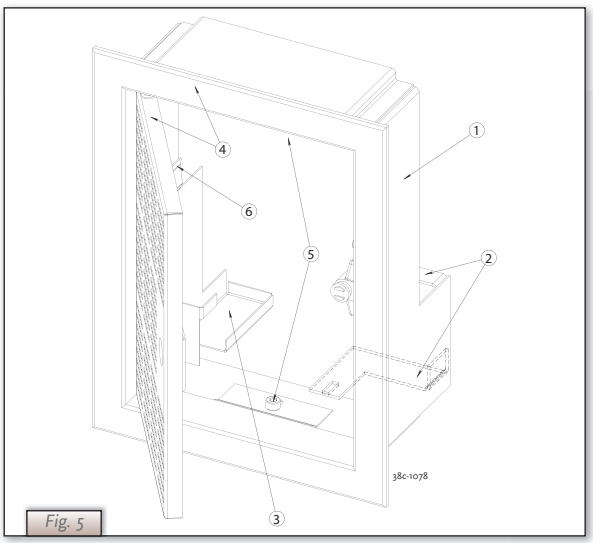

Fig. 5

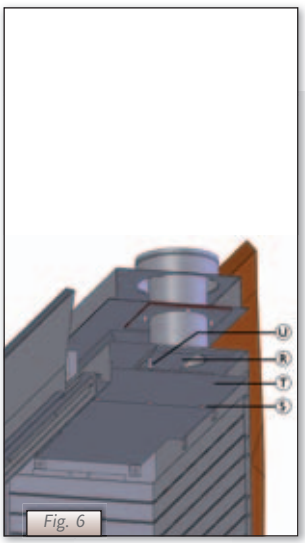

Fig. 6

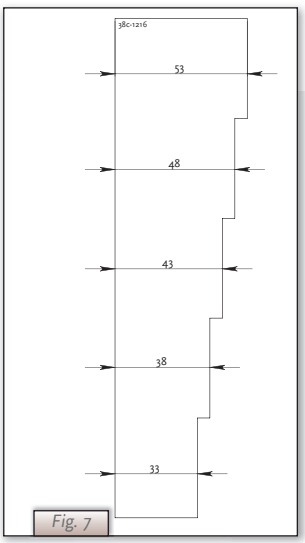

Fig. 7

- **Não coloque estuque nas ou sobre as flanges poque:**
  - **o calor do aparelho pode provocar rachaduras;**
  - **a janela de vidro não pode ser mais retirada/colocada.**
- **Se o pano da chaminé tiver sido feito de materiais pétreos ou acabado a estuque, o pano deverá secar pelo menos 6 semanas antes de ser usado, para evitar fendas.**

## 6.7 Colocar painel de controle

O painel de controle deve ser colocado no reservatório o mais baixo possível.
No painel de controle colocam-se uns componentes, como: chapa detipo, bloco de regulamento de gás, o receptor que faz parte do controle remoto (veja *Fig. 5* para detalhes.).

- **Faça no reservatório uma abertura de 285 x 194 mm (a x l);**
- **Coloque o quadro interno (1); para isso, solte os parafusos (5).**

*!Dica*
- **Com um reservatório de alvenaria o quadro interno pode ser de alvenaria também;**
- **Caso seja um outro material o quadro interno pode ser colado e preso com quatro pequenos parafusos.**

- **Prenda o bloco de regulamento de gás nas argolas do quadro interno (2);**
- **Religue as tubulações ao bloco de regulamento de gás.**

*Atenção*
- **Evite dobras nas tubulações;**
- **Aperte a mangueira flexível e a tubulação de alumínio à prova de gás;**
- **Primeiro gire o torque térmico manual e;**
- **reforce em seguida com um quarto duma volta.**

- **Eventualmente ligue os fios do torque térmico 1 ao bloco de regulamento de gás; veja *Foto 1*;**
- **Caso necessário sopre a mangueira limpa;**
- **Conecte a tubulação de gás com torneira de gás;**
- **Purgue a tubulação de gás;**
- **Coloque o receptor (3); para conexões veja parágrafo 7.1;**
- **Coloque a chapa do tipo (6);**
- **Coloque o quadro externo com portinha (4) ao quadro interno com 2 parafusos Allan (5).**

*!Dica* **O quadro externo pode ser colocado de tal maneira que a portinha pode abrir ou para o esquerdo ou para o direito.**

## 6.8 Ajustar o aparelho

O aparelho deve ser ajustado de tal maneira que funciona bem quando combinado com o sistema de escape.
Para isso coloque-se eventualmente um trinco de restrição e/ou os guias da entrada de ar são removidos; para as condições veja parágrafo 6.5, Tabela 1 para aplicação com passagem pela fachada e Tabela 2 para aplicação com passagem pelo tecto.

### 6.8.1 Trinco de restrição (R)

O trinco de restrição (R) fornece-se junto.
Sua colocação é como segue (veja *Fig. 6*):

- **Solte os 6 parkers (S) da chapa do meio (T);**
- **Tire essa chapa;**
- **Coloque o trinco de restrição;**
- **Regule a distância da restrição com molde fornecida (veja *Fig. 7*) conforme:**
  - **33 mm distância quer dizer que o trinco fecha-se no máximo;**
  - **38, 43, 48 e 53 mm de distância; e regulado com o moldo.**

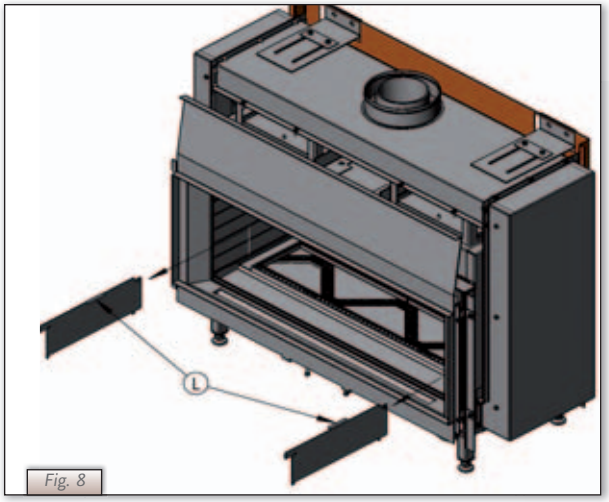

*Fig. 8*

*Foto 1*

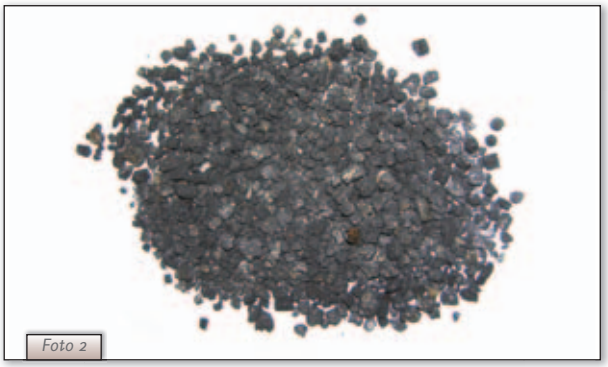
Foto 2

Foto 3

Foto 4

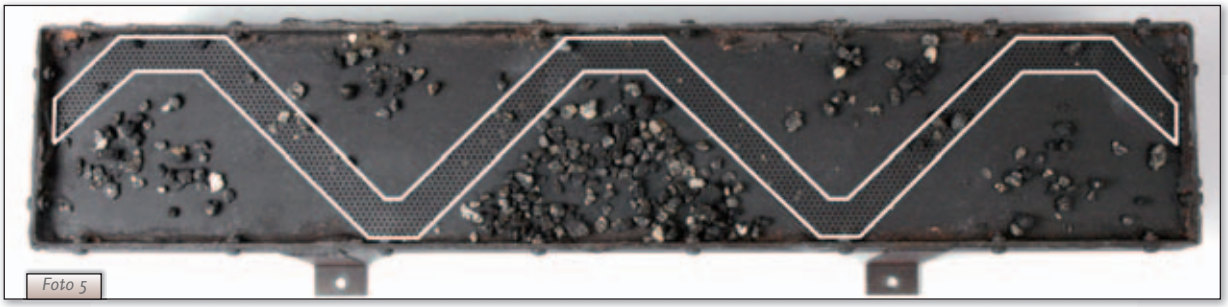
Foto 5

Foto 6

Foto 7

Foto 8

Foto 9a

Foto 9b

Foto 10a

Foto 10b

➠ **Fixe o trinco de restrição com a ajuda do parafuso Allan (U);**
➠ **Recoloque a chapa de meio.**

### 6.8.2 Guias de entrada de ar (L)

Os guias de entrada de ar (L) deitam ao esquerdo e ao direito da caixa em volta do queimador, veja *Fig. 8*.

➠ **Tire os guias de entrada de ar;**

## 6.9 Colocar conjunto madeira / sílica

O aparelho é fornecido com um conjunto de madeira ou de sílica.

⚠ *Atenção* **Obedeça estritamente as instruções em baixo para evitar situações perigosas:**
- **utilize somente o conjunto madeira /sílica fornecido;**
- **coloque o conjunto madeira /sílica exactamente conforme a descrição;**
- **deixe o queimador do chama-piloto e a área em volta dele livre (veja *Foto 9a e 9b*);**
- **deixe livre o termo-par 2 e a área em volta dele (veja *Foto 10a e 10b*);**
- **deixe a fenda entre a caixa do queimador e a caixa em volta do queimador livre.**

### 6.9.1 Conjunto de madeira

O conjunto de madeira consiste de vermiculita (veja *Foto 2*), lascas (veja *Foto 3*) e uns ramos.

➠ **Encha a caixa do queimador com vermiculita; divida a vermiculita por igual.**

*!Atenção*
- **É possível influenciar o comportamento da chama ao deslocar a vermiculita, porém;**
- **a coberta da queima deve continuar inteira com vermiculita para evitar que a vida útil do queimador diminua.**

➠ **Encha a caixa em volta do queimador com lascas; distribua as lascas de maneira uniforme;**
➠ **Identifique os ramos A até F com a ajuda da *Foto 4*.**

*!Dica* **Na identificação faça uso das manchas de queimaduras nos ramos.**

➠ **Coloque os ramos A até C em volta do queimador (principal) (veja *Foto 5 e 6*):**
- **Primeiro coloca ramo A simetricamente em relação do queimador do chama-piloto;**
- **Siga com os ramos B e C.**

➠ **Em seguida coloque os ramos D até F que encontram-se sobre o queimador (veja *Foto 7*).**

⚠ *Atenção* **Os ramos não podem cobrir a coberta de queima completamente (veja *Foto 5 e 8*), porque:**
- **o queimador então não igniza-se bem; isso pode levar a situações inseguras;**
- **suja mais rápido por causa de fuligem;**
- **a forma da chama altera-se.**

Foto 11

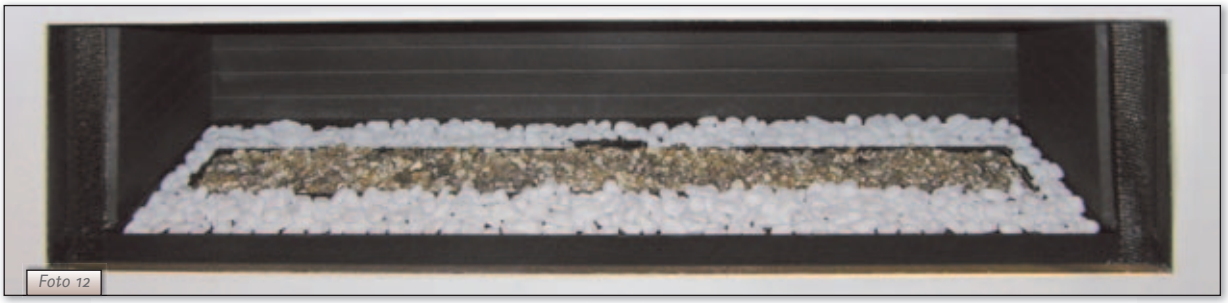
Foto 12

Foto 13

### 6.9.2 Conjunto de sílica

O conjunto de sílica consiste em vermiculita cor natural; (veja *Foto 2*) e pedras carrara brancas.

➠ **Encha a caixa do queimador com vermiculita; distribua a vermiculita por igual; veja *Foto 11*.**

*Atenção*
- **É possível influenciar a forma da chama ao deslocar a vermiculita, porém;**
- **a coberta da queima deve continuar inteira com vermiculita para evitar que a vida útil do queimador diminua.**

➠ **Encha a caixa do queimador e a caixa em volta do queimador comas pedras carrara;**

➠ **Distribua as pedras carrara uniformemente numa camada; veja *Foto 12 e 13*.**

*Atenção* **O não colocar direito das pedras, como amontoá-nas, pode ter como consequência que:**
- **o queimador principal não igniza bem o que pode resultar numa situação perigosa;**
- **a forma da chama altera-se.**

Foto 14a

Foto 14b

Foto 15

Foto 16

Foto 17a

Foto 17b

Foto 17c

Foto 17d

Foto 17e

Foto 17f

Foto 18

Foto 19

## 6.10 Janela de vidro

Depois de colocado o conjunto de madeira, pode-se colocar a janela de vidro conforme descrito abaixo.

### 6.10.1 Retirar a janela de vidro

Para retirar a janela de vidro, siga as instruções abaixo (ver Foto 14 até 14):

- **Retire o friso decorativo vertical aos lados esquerdo e direito, pressionando para cima a lingueta na parte de cima do friso,**
- **inclinando o friso paralelamente à janela de vidro e retirando-o em seguida.**
- **Retire o friso decorativo horizontal prendendo-o com as 2 mãos na fenda e tirando-o para fora;**
- **Solte os 4 parafusos parker da faixa inferior da janela de vidro, com a ajuda da chave de caixa fornecida.**
- **Solte os 3 parafusos parker das faixas de fixação a ambos os lados, dando 2 voltas.**

*!Atenção* **Não retire os parafusos parker, mas deixe-os na faixa de fixação.**

- **Pressione as 2 cunhas superiores (à esquerda e à direita) para baixo, tanto quanto possível.**
- **Pressione as 2 cunhas inferiores para cima, tanto quanto possível.**
- **Pressione ambas as faixas de fixação para fora com a mão, tanto quanto possível, para evitar que a junta de vedação seja danificada.**
- **Pegue a maçaneta de baixo e de cima e levante a janela.**
- **Com a maçaneta de baixo, incline a janela de vidro para si através da abertura no quadro de montagem. Ao mesmo tempo, puxe a janela de vidro para si, tanto quanto possível.**

*!Atenção*
- **Cuide que segure firmemente a maçaneta de cima. Se esta se soltar, a janela poderá cair para dentro e tanto a janela de vidro como o aparelho pode sofrer grave dano;**
- **Assegure que, ao mover a janela de vidro para fora, mova o mais possível pelo meio do quadro de montagem, para evitar a danificação de partes envernizadas e da junta de vedação;**

- **Deixe a janela de vidro deslizar obliquamente para baixo até que ela possa ser tirada completamente do quadro de montagem.**

### 6.10.2 Colocar a janela de vidro

A colocação da janela faz-se em ordem inversa da retiração como descrita acima.

!Atenção
- **Evite/remova impressões digitais no vidro porque estas queimam no vidro;**
- **Não aperte os parafusos parker excessivamente para evitar que eles quebrem e/ou que a rosca fique moída: preso=preso;**
- **Substitua a faixa de fixação se a junta de vedação se soltou.**

Ao recolocar, siga as seguintes instruções:

➠ **Verifique primeiro se ambas as faixas de fixação foram pressionadas o mais possível para fora, para evitar que a junta de vedação seja danificada.**

➠ **Recoloque a janela de vidro.**

➠ **Verifique se o gancho na parte de cima da janela de vidro se encontra no assento / na faixa em forma de U**

!Sugestão **Tente puxar a janela de vidro para si com a maçaneta de cima: se isto não der certo, a janela de vidro foi bem recolocada.**

!Atenção **Torne a fixar a faixa inferior da janela de vidro com os 4 parafusos parker.**

➠ **Empurre ambas as cunhas inferiores para baixo.**

➠ **Empurre as cunhas superiores para cima de modo que ambas as faixas de fixação pressionem o vidro com a junta de vedação.**

➠ **Em seguida, aperte o parafuso parker em cada uma das cunhas.**

!Atenção **Pressione a cunha com a sua mão enquanto aperta o parafuso.**

➠ **Em seguida, aperte o parafuso parker do meio de ambas as faixas de fixação.**

➠ **Coloque o friso decorativo horizontal.**

➠ **Coloque os frisos decorativos verticais.**

## 7. Controle remoto

Veja o **Manual do Utilizador**, capítulo 4, Controle Remoto, para a operação do aparelho.
O controle remoto sem fio consiste dum controle remoto e um receptor.
A conexão do receptor está descrita em baixo; o funcionamento de controle remoto é melhor explicado no **Manual de Utilizador**, capítulo 4, 4.2 Controle Remoto

### 7.1 Receptor

O receptor deve ser ligado ao aparelho antes de colocar as baterias.
Para isso, proceda como se segue (veja Foto 21):

➠ **Ligue a ficha castanha do cabo de ligação ao receptor; (veja *Foto 21*, seta F).**

➠ **Ligue a ficha branca ao bloco de regulamento de gás.**

!Dica **As fichas têm tamanhos diferentes que correspondem com os conectores.**

➠ **Ligue os cabos do termo-par número 1 ao receptor; (veja Foto 21, setas B).**

!Dica
- **O tamanho do olho corresponde com o tamanho do parafuso;**
- **A cor do olho e do parafuso corresponde igualmente.**

➠ **Ligue o fio preto com ficha branca do termo-par 2 ao receptor (veja *Foto 21*, seta E).**

!Atenção **Assegure que os fios do termo-par 2 fiquem separados das partes que ficam quentes.**

➠ **Ligue o cabo de ignição ao receptor; (veja *Foto 21*, seta A);**

➠ **Ligue a alimentação:**

**a) A usar baterias veja aqui em baixo parágrafo 7.1.1;**

**b) A usar um adaptador:**
- **ligue-o ao receptor; (veja *Foto 21*, seta C);**
- **coloque a ficha na tomada.**

➠ **Coloque o receptor no painel de controle:**
- **Coloque o receptor como indicado na *Foto 22*;**

➠ **Vergue a antena para fora dos grampos; veja *Foto 21*, seta D;**

➠ **Coloque a antena de pé.**

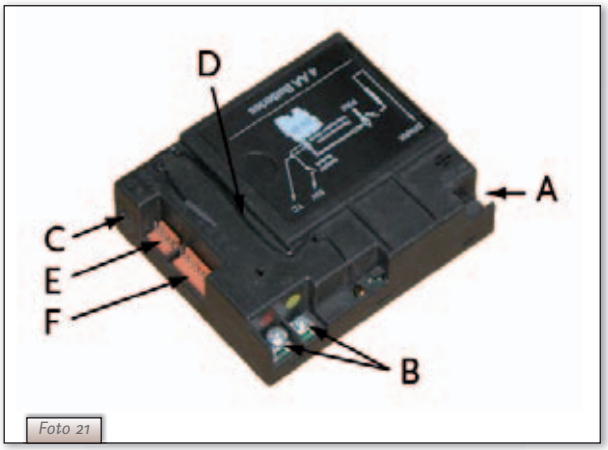

Foto 21

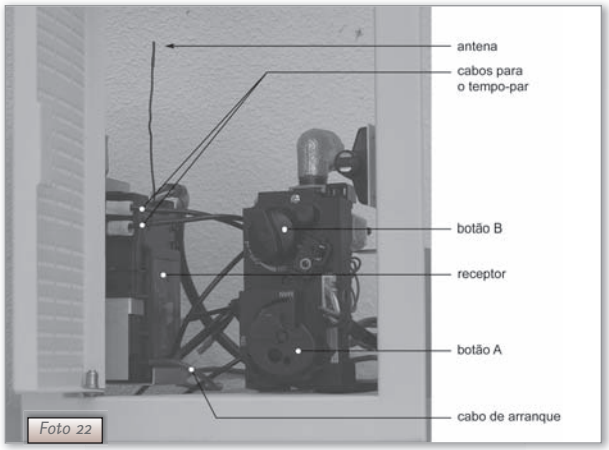

Foto 22

!Atenção
- **Não coloque a antena perto demais do cabo da ignição e/ou partes metálicas (para uma posição correcta veja *Foto 22*);**
- **Não deite o cabo de ignição sobre ou ao lado de peças metálicas: isso enfraquece a faísca;**
- **Não deite o cabo de ignição sobre o receptor: isso pode danificar o receptor;**
- **Evite poeira em cima ou dentro do receptor: cobre-no durante actividades.**

### 7.1.1 Colocar / trocar baterias

Ao colocar baterias, siga como descrito em baixo:

- **Abra a porta do painel de controle;**
- **Pegue o receptor;**
- **Deslize a tampa para fora;**
- **Coloque ou tire as 4 baterias penlite (tipo AA).**

!Atenção
- **Evite um curto circuito entre a baterias e peças e partes em metal;**
- **Preste atenção nos "+" e "-" dos pólos das baterias e do portador;**
- **Utilize baterias alcalina somente.**

- **Deslize a tampa de volta;**
- **Coloque o receptor de volta.**

!Atenção **Baterias fazem parte de "lixo químico pequeno" e por isso não poder ser juntadas ao lixo doméstico.**

## 8. Controle final

Para um controle do bom e seguro funcionamento do aparelho os controles em baixo devem ser fitos antes de começar a utilização.

### 8.1 Densidade de gás

Atenção **Todas as conexões devem ser estanques para gás.**

!Atenção **O bloco de regulamento de gás deve ser resistente à uma pressão de no máximo 50 mbar.**

- **Controle as conexões por sua estanqueidade.**

### 8.2 Pressão de gás/pré-pressão

A pressão do queimador foi pré-regulada na fábrica; ver a placa de características. Não é necessário controlar a pressão do queimador.

Atenção **A pressão inicial em instalações domésticas deve ser controlada, porque ela é variável.**

- **Controle a pressão inicial; ver a Anexo 2 / Tabela 5 e a Foto 24 para o botão de medição no bloco de regulamento de gás.**
- **Contacte a empresa de energia se a pressão inicial não estiver correcta.**

Foto 23

Foto 24

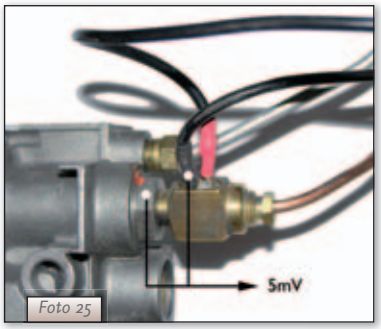

Foto 25

## 8.3 Ignição chama-piloto e queimador principal

### 8.3.1 Chapa-piloto

- **Controle a ignição do chama-piloto; veja Manual do Utilizador, parágrafo 4.2 Controle Remoto:**
  - **o queimador do chama-piloto deve ignizar na primeira tentativa.**

Caso o chama-piloto não queima, então

- **Controle se a ignição faisca:**

**a) Caso não, o cabo de ignição provavelmente não está livre e peças metálicas;**

**b) Caso sim, é provável que haja ar na tubulação.**

- **Purgue a tubulação eventualmente e/ou;**
- **Livre o cabo de ignição de peças de metal.**

### 8.3.2 Queimador principal

*Atenção* **O queimador deve ignizar de uma vez só e não pode soltar estalos por causa duma ignição atrasada.**

- **Controle o funcionamento do queimador principal a partir do estado stand-by (chama-piloto) (veja Manual do Utilizador, parágrafo 4.2 Controle Remoto).**
  - **depois de abrir a válvula de gás o queimador principal deve queimar dentro de uns poucos segundos.**

*!Dica* **Ao abrir a válvula o motor começa a funcionar; isso é audível.**

1) Caso o queimador principal não queima, então:

- **Controle se botão A no bloco de regulamento de gás estiver na posição ON;**
- **Controle se o espaço em volta do chama-piloto estiver livre;**
- **Controle a colocação do conjunto madeira/sílica.**
- **Conserte eventualmente a falhas acima.**
- **Teste o queimador principal 5x por um bom funcionamento.**

2) Se o queimador principal se acender mas se apagar depois de cerca de 22 segundos:

- **Verifique se nos fios do termo-par 2 há:**
  - Fios soltos;
  - Fios ligados incorrectamente;
  - Curto-circuito;
  - Quebra de fio.
- **Verifique se o termo-par 2 está sujo.**
- **Verifique se o termo-par 2 está colocado bem na chama; ver a Foto 26.**
- **Verifique se o termo-par 2 está avariado; ver Capítulo 11, Tabela 4 sob J7.**
- **Verifique se o receptor está avariado; ver Capítulo 11, Tabela 4 sob J8.**
- **Remedeie eventualmente as falhas acima.**
- **Teste 5x o bom funcionamento do queimador principal.**

## 8.4 Forma da chama

A forma da chama pode ser julgada de verdade somente após que o aparelho tenha queimado umas horas. Componentes fluidos
de tinta, materiais, etc, que evaporam nas primeiras horas, influenciam a forma da chama

*!Atenção* **Se o pano da chaminé tiver sido feito de materiais pétreos ou acabado a estuque, o pano deverá secar pelo menos 6 semanas antes de ser usado, para evitar fendas.**

- **Controle se a forma da chama é simétrica.**

Caso a forma de chama não for simétrica, isso pode ser por causa de:

- evaporação de materiais fluidos;
- a não boa colocação do conjunto madeira/sílica.

- **Melhore eventualmente a posição do conjunto madeira/sílica**

## 9. Manutenção

Uma vez ao ano um técnico treinado na área de calefação de ambientes a gás deve controlar, limpar e eventualmente consertar o aparelho.

De qualquer modo o bom e seguro funcionamento do aparelho deve ser controlado.

*Atenção*
- **Feche a torneira de gás durante as actividades de manutenção.**
- **Controle a estanqueidade para gás depois do conserto**
- **Depois da troca do termo-torque 1 a pega do bloco de regulamento de gás deve primeiro ser apertado manualmente e em seguida como mais um quarto duma volta.**

➠ **Limpe, caso necessário, os componentes em baixo:**
- **o queimador da chama piloto;**
- **o espaço em volta da chama-piloto;**
- **o termo-par 2**
- **o vidro.**

*!Atenção*
- **Tire/coloque a janela de vidro como descrito em parágrafo 6.10**
- **Remove a sujeira na parte interna do vidro com um pano amido ou um detergente não-abrasivo como líquido para limpar cobre;**
- **Eive impressões digitais no vidro porque essas queimam;**
- **Troque uma janela de vidro quebrada ou rasgada.**

*Atenção* **Recoloque o conjunto madeira de maneira carreta; para isso veja parágrafo 6.9.**

➠ **Inspeciona o sistema de escape do gás de combustão- / alimentação de ar de combustão;**

➠ **Faça um controle como descrito no capítulo 8.**

## 10. Fornecimento

O fornecedor deve fazer com que o utilizador seja acostumado com o aparelho. E deve ser instruído sobre, entre outras coisas, a esfria, o funcionamento e o controlo remoto, a manutenção anual.

*Atenção*
- **Informe ao utilizador de, quando o aparelho sofre fae funcionamento, de imediatamente fechar a torneira de gás e entrar em contacto que o técnico para evitar situações inseguras;**
- **Indique a torneira de gás.**

➠ **Instrui o utilizador sobre o aparelho e o controle remoto.**

➠ **Ao estrear o aparelho, avise que**
- **Se o pano da chaminé tiver sido feito de materiais pétreos ou acabado a estuque, o pano deverá secar pelo menos 6 semanas antes de ser usado, para evitar fendas;**
- **na primeira vez componentes fluidos escapam da tinta, materiais, etc.;**
- **ao evaporar o aparelho deve estar na posição mais alta preferencialmente;**
- **o espaço deve ser bem arejado.**

➠ **Apresente o manual de utilizador e o manual de instalação ao utilizador (o manual da instalação deve ser mantido junto ao aparelho).**

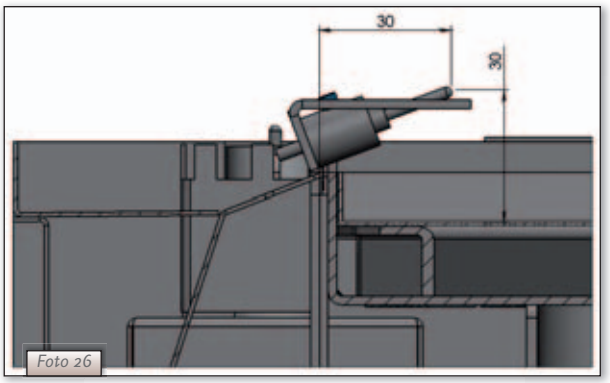

Foto 26

## 11. Falhas

Na tabela em baixo encontra-se uma vista geral das falhas que possam acontecer, o possível razão e a solução

**Tabela 3: diagnoses de falhas**

| Problema | Causa possível | Solução |
|---|---|---|
| A. Sem transmissão (o motor não gira) | 1. O (novo) código de comunicação entre o receptor e o controlo remoto ainda deve ser afirmado. | 1. Mantenha pressionado o botão de restabelecimento do receptor até ouvir 2 sinais sonoros; ver *Foto 23*. Solte o botão de restabelecimento depois do segundo sinal sonoro, mais longo, e aperte dentro de 20 seg. no botão (chama pequena) ou no botão (chama grande) no controlo remoto até ouvir um sinal sonoro ainda mais longo, que afirma a definição do novo código. |
| | 2. Pilhas vazias. | 2. Substitua as pilhas.<br>*!Atenção* **Evite o curto-circuito entre as pilhas e partes metálicas do aparelho.** |
| | 3. Receptor danificado. | 3. Substitua o receptor e confirme o código (solução 1) |
| | 4. Controlo remoto danificado. | 4. Substitua o controlo remoto e confirme o código (solução 1) |
| | 5. Cabo do motor partido na válvula / no receptor. | 5. Substitua o cabo do motor. |
| | 6. Pinos tortos do conector de 8 fios. | 6. Endireite os pinos do conector de 8 fios. |
| | 7. Quando o receptor estiver cercado por metal, isto pode diminuir o alcance de emissão. | 7. Altere a posição da antena. |
| B. Sem ignição (faísca) | 1. Botão A na posição MAN. | 1. Coloque o botão A no bloco de regulamento de gás na posição ON; ver *Foto 22*. |
| | 2. O cabo de ignição está sobre ou ao lado de partes metálicas. | 2 Não deite o cabo de ignição (S) sobre ou ao lado de partes metálicas: Isso enfraquece a faísca; veja *Foto 22*<br>Se necessário, substitua o cabo de ignição. |
| | 3. Pino de ignição corroído. | 3. Substitua o pino de ignição. |
| | 4. O tempo de espera de 60 segundos para um rearranque completo ainda não passou | 4. Observe o tempo de espera necessário.. |
| C. Sem sinal sonoro | 1. Receptor danificado. | 1. Substitua o receptor e confirme o código (solução 1 na parte A) |
| | 2. O tempo de espera de 60 segundos para um rearranque completo ainda não passou | 2. Observe o tempo de espera necessário. |
| D. Um sinal sonoro contínuo de 5 seg. (É possível haver 7 bips curtos antes do sinal sonoro de 5 seg.) | 1. Ligação solta entre o receptor e o bloco de regulamento de gás. | 1. Conecte a ligação correctamente. |
| | 2. Receptor danificado. | 2. Substitua o receptor e confirme o código (solução 1 na parte A) |
| | 3. Pinos tortos do conector de 8 fios. | 3. Endireite os pinos do conector 8 fios. |
| | 4. Válvula magnética danificada. | 4. Substitua o bloco de regulamento de gás. |
| | 5. Termo-par 2 ainda muito quente. | 5. Espere até que o termo-par se tenha arrefecido suficientemente |

| Tabela 3: diagnoses de falhas | | |
|---|---|---|
| **Problema** | **Causa possível** | **Solução** |
| E. Sem chama-piloto | 1. Ar na conduta do chama-piloto. | 1. Enxagúe a conduta ou inicie o processo de ignição várias vezes. |
| | 2. Trocaram-se fios de termo-par do termo-par 1. | 2. Controle a polaridade dos fios de ligação do termo-par.<br>Se necessário, conecte os fios de ligação de termo-par correctamente. |
| | 3. Queimador do chama-piloto sem faísca. | 3.1 Verifique se o cabo de ignição (S) está separado de peças metálicas; ver *Foto 22*.<br>Se necessário, separe cabo e peças.<br>3.2 Se necessário, substitua o cabo de ignição.<br>3.3 Se necessário, substitua o pino de ignição. |
| | 4. Injector entupido. | 4.1 Limpe o injector.<br>4.2 Se necessário, substitua o injector. |
| F. A electrónica continua a faiscar enquanto a chama-piloto queima | 1. Receptor danificado. | 1. Substitua o receptor e confirme o código (solução 1 na parte A) |
| G. A chama-piloto queima mas a válvula magnética fecha depois de cerca 10 segundos ou quando o aparelho aquece | 1. Termo-par 1 não funciona | 1.1 Meça a tensão através de um multímetro digital, ajustado para o alcance mV, ligando os cabos ao bloco de cabos. O terminal de cabos encontra-se ao lado exterior, logo ao lado da porca magnética na parte traseira do bloco de regulamento de gás; ver Foto 25<br>A tensão deve ser ao menos 5mV dentro de 20 segundos.<br>Ela não pode ser mais baixa quando o aparelho estiver quente.<br>Se a tensão for baixa demais, deve-se<br>- melhorar a posição do termo-par na chama<br>- substituir o termo-par<br>1.2 Controle o tamanho da chama-piloto.<br>Corrija uma chama-piloto muito pequena.<br>1.3 Controle os fios de ligação do termo-par ao receptor.<br>Se necessário, substitua os fios de ligação. |
| | 2. Pilhas (quase) vazias. | 2. Substitua as pilhas no receptor.<br>*!Atenção* **Evite o curto-circuito entre as pilhas e partes metálicas do aparelho.** |
| H. Há curtos sinais sonoros mas nenhuma faísca e não se ouve nenhum barulho (tiquetaque) do íman que abre a válvula | 1. Pilhas (quase) vazias. | 1. Substitua as pilhas no receptor.<br>*!Atenção* **Evite o curto-circuito entre as pilhas e partes metálicas do aparelho.** |
| I. A chama-piloto está acesa mas não há um fluxo de gás para o queimador principal | 1. Botão A na posição MAN.<br>2. Aparelho na posição 'chama-piloto'.<br>3. Pressão inicial do gás muito baixa.<br>4. Válvula magnética danificada. | 1. Gire o botão A no bloco de regulamento de gás para ON; ver Foto 22<br>2. Aumente a altura da chama com um aperto no botão (chama grande) do controlo remoto.<br>3. Controle a pressão inicial.<br>Se necessário, chame a empresa de energia.<br>4. Substitua o bloco de regulamento de gás. |

| Tabela 3: diagnoses de falhas | | |
|---|---|---|
| **Problema** | **Causa possível** | **Solução** |
| J. Queimador principal acende-se mas apaga-se depois de cerca de 22 segundos | 1. Fios soltos do termo-par 2.<br>2. Fios do termo-par 2 ligados incorrectamente.<br>3. Curto-circuito nos fios do termo-par 2.<br>4. Quebra de fio nos fios do termo-par 2.<br>5. Termo-par 2 está sujo.<br>6. Termo-par 2 não está colocado bem na chama (ver Foto 26).<br>7. Termo-par 2 está avariado.<br>8. Receptor avariado. | 1. Ligue os fios correctamente.<br>2. Ligue os fios correctamente.<br>3. Substitua os fios.<br>4. Substitua os fios.<br>5. Limpe o termo-par.<br>6. Coloque o termo-par bem na chama.<br>7. Verifique a tensão do termo-par 2 quando o queimador principal quase apaga. Se a tensão for inferior a 1,8 mV, substitua o termo-par 2.<br>8. Verifique a tensão do termo-par 2 quando o queimador principal quase apaga. Se a tensão for superior a 1,8 mV, substitua o receptor. |

## Anexo 1 Sobressalentes fornecidos

Na tabela em baixo são mencionados os sobressalentes que são fornecidos com o aparelho.

| Tabela 4: Sobressalentes fornecidos | | |
|---|---|---|
| **Sobressalente** | **Quantidade** | **Número de pedido** |
| Conjunto madeira / sílica | 1x | 22491 / 22483 |
| Painel de controle | 1x | 26280 |
| Manual do painel de controle | 1x | 957.577.06 |
| Manual de instalação | 1x | 959.002.05 |
| Manual de utilizador | 1x | 958.010.00 |
| Fita ornamental | Metro 70 / Metro 70 túnel | 38724174 |
| Fita ornamental inferior | Metro 70 / Metro 70 túnel | 38741302 |
| Molda de ajuste para trinco de restrição | 1x | 38714165 |
| Trinco de restrição | 1x | 38741224 |
| Parafusos expansivos M8x140x50 | 2x | 509330 |
| Porca sextavada M8 | 4x | 521308 |
| Anel fim de linha 8,4 mm | 4x | 525070 |
| Parkers de reserva para montagem janela de vidro | | |
| Chave de caixa 8 mm | 1x | 790811 |
| Controle remoto com receptor | 1x | 806277 |
| Bateria bloco 9V | 1x | 923001 |
| Bateria Penlite (tipo AA) | 4x | 923100 |
| Ligação por pressão 15 mm x G3/8" | 1x | 149234 |

## Anexo 2 Sobressalentes fornecidos

Na tabela em baixo são mencionados os sobressalentes que são fornecidos com o aparelho.

| Tabela 5: Ficha técnica | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Tipo** | | **C11/C31** | | **Pré-pressão (mbar)** |
| Tipo de gás | | G31 | | G31 |
| Pressão do queimador | mbar | 28.5 | NL | 30 |
| Nom. Carga (Hs) | kW | 6.6 | BE | 37 |
| Nom. Carga (Hi) | kW | 6.0 | FR | 37 |
| Nom. Potência | kW | 4.3 | DE | 50 |
| Consumo | L/h | 245 | AT | 50 |
| Injetor do queimador | mm | 2x Ø 0.95 | CH | 37 |
| Consumo baixo | L/h | 163 | GB | 37 |
| Injetor pequeno ajustável | mm | Ø 1.20 | IE | 37 |
| Injetor chama-piloto | Código | 30 | NO | 30 |
| Classe de rendimento | | 2 | PT | 37 |

## Anexo 3 Peças de reposição

As peças de reposição estão a disposição mediante www.druservice.nl

959.002.05.PT

**DRU Verwarming BV**
**The Netherlands**
Postbus 1021, NL-6920 BA Duiven
Ratio 8, NL-6921 RW Duiven